

道通科技 (688208)

行业Know-How带来质变，第二成长曲线打开

西南证券研究发展中心
计算机研究团队
2021年11月

分析师：常潇雅
执业证号：S1250517050002
邮箱：cxya@swsc.com.cn
联系人：叶泽佑
电话：021-58351932
邮箱：yezy@swsc.com.cn

投资要点

- **汽车“新三化”带来产业变革，三大诊断业务快速增长。** 全球汽车保有量和平均车龄的提升，叠加网联化、智能化、电动化三大趋势，汽车诊断检测的行业空间进一步拔高。公司立足汽车综合诊断、TPMS和ADAS三大产品线，具备性价比高、兼容性强等核心优势，同时持续投入研发升级，三大业务均实现快速放量，进一步强化全球汽车智能诊断龙头地位。
- **云业务加速兑现，全球化布局进展良好。** 公司的软件云服务通过三大诊断终端搜集数据，提供远程诊断、维修资料以及软件升级等服务，2016-2020年公司云服务收入快速增长，CAGR达到39.2%，占比提升至13.2%。同时，公司目前在海外采取一年免费升级政策（国内暂不收取），云业务价值尚未完全体现，未来高毛利的软件服务占比有望进一步提升，释放利润弹性。此外，公司长期深耕欧美成熟市场，在成熟市场维持强势地位，已建立起良好的口碑及品牌影响力，正逐步向亚太、南美等新兴市场渗透，目前在全球70多个国家或地区建立了销售网络，全球一体化营销布局进展顺利。
- **新能源产品发布，第二曲线打开。** 针对新能源汽车“修车时效性差、人才技术匮乏、充电桩兼容难”等核心痛点，结合第三方维修门店和消费者需求，2021年9月，公司正式发布新能源“诊检充储”数字一体化解决方案，主要包括全矩阵新能源检测系统工具链和智慧充电桩产品。产品核心仍是公司积累多年的检测技术和兼容技术的优势延伸，现已于Q4逐步开始量产，叠加公司丰富的下游门店资源，后续有望快速落地放量，打开第二成长曲线。
- **风险提示：** 国际贸易形势恶化风险；汇率波动风险；新产品研发及推广进度不及预期；行业竞争加剧等。

一、 全球智能汽车诊断龙头

二、 原有业务已具备强竞争力

三、 汽车后市场迎来电动化新机遇，痛点突出潜力巨大

四、 诊检充储全链条布局，第二成长曲线打开

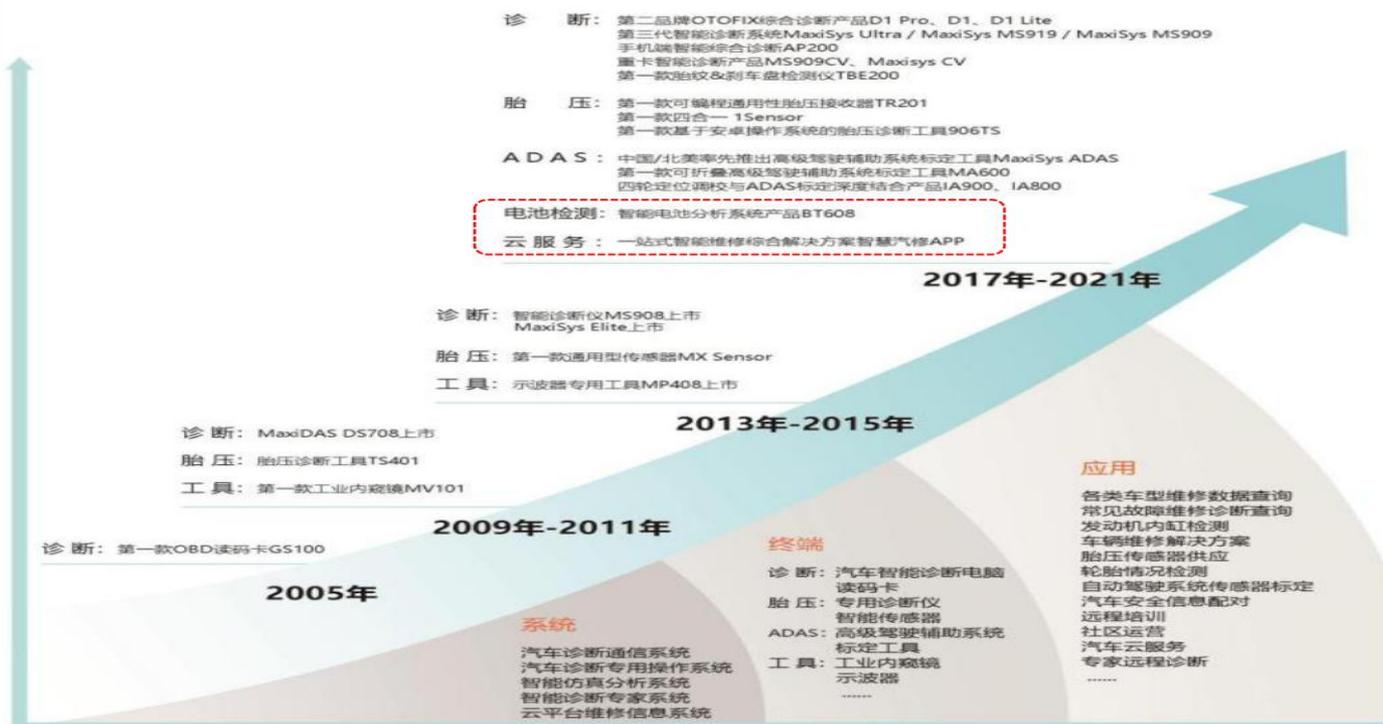
五、 盈利预测与估值

六、 风险提示

一、全球汽车智能诊断龙头

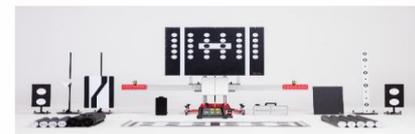
□道通科技是**全球TOP3**的汽车智能诊断产品及服务综合方案提供商，产品畅销美国、德国、英国、澳大利亚等70多个国家和地区。

□目前公司已构建了**汽车综合诊断系列、TPMS系列和ADAS系列**在内的三大产品线，同时基于多年积累的**诊断维修数据案例**，延伸出**智能汽修云服务**，并于近期积极布局**新能源趋势下相关的维修、保养、充换电**等方面的新机遇。



一、全球汽车智能诊断龙头

一级分类	二级分类	产品简介
汽车综合诊断产品	简易诊断仪——读码卡	汽车智能诊断电脑产品的简易便携版本，其基本功能与智能诊断电脑的部分功能相似，主要面向小型或DIY领域市场。
	乘用车智能综合诊断电脑	产品通过计算机技术对汽车内部电控系统进行全自动化检测，帮助用户了解汽车故障的类型、产生原因、故障发生位置从而检修汽车。公司产品全面支持主流品牌不同车型，具备覆盖车型广、准确率高、智能易用等特点，为客户提供全面的诊断服务，主要服务于大中型独立维修机构。
	商用车智能综合诊断电脑	基本功能与乘用车智能诊断电脑产品基本一致，是针对商用车的综合型智能诊断产品。
TPMS系列产品	TPMS系统诊断匹配工具	产品为专门用于胎压系统检测和胎压传感器激活、编程和学习的小型便携式手持设备，支持读/写ID、读码清码、关闭故障灯等功能，可读取并显示传感器详细参数，记录并回放传感器数据，对传感器的位置和ID进行识别。
	TPMS Sensor（胎压传感器）	产品为通用型智能胎压传感器产品，该产品可通过配套工具进行无线编程，可与各种品牌的车型完成匹配。
ADAS系列产品	ADAS智能检测标定工具	产品集成自适应巡航控制、车道偏离警告、夜视、盲点检测等高级辅助驾驶系统的标定功能，通过标定工具、诊断软件和标定方法的综合集成，可以大幅提高ADAS系统的标定效率。
汽车智能维修云服务	汽车智能维修云服务	诊断检测应用软件所覆盖车型更新及功能拓展服务。
新能源产品	新能源产品	对新能源汽车维修工具产品线、充电产品线进行业务布局，围绕着新能源汽车充电、维修、保养等需求提供整体解决方案，覆盖20kW直流、240kW直流快充和480kW直流超充产品，为客户提供便捷、快速的充电服务。



一、全球汽车智能诊断龙头

□公司汽车智能诊断产品将逐渐成为未来维修场景中的智能中枢，集成和互通各种汽车电子零部件、内外部专用诊断设备及其检修数据，并引入汽车厂、保险、二手车、零部件供应商等汽车后市场生态圈资源，进而输出全方位的汽车健康状况检测报告及综合解决方案及服务。

公司打造全流程+资源整合的后市场服务



一、 全球智能汽车诊断龙头

二、 原有业务已具备强竞争力

三、 汽车后市场迎来电动化新机遇，痛点突出潜力巨大

四、 诊检充储全链条布局，第二成长曲线打开

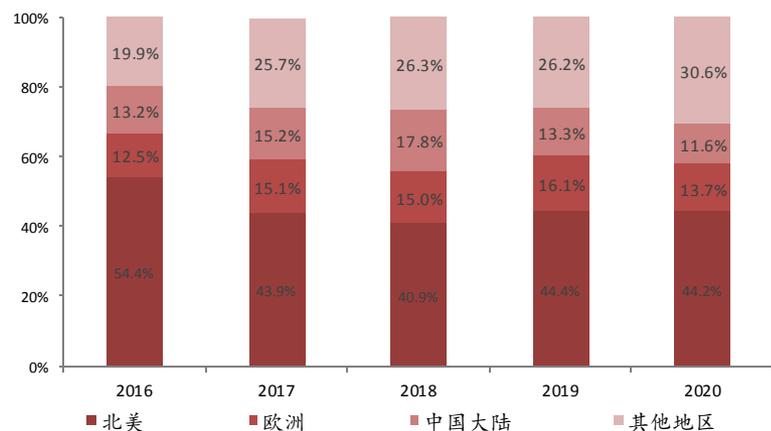
五、 盈利预测与估值

六、 风险提示

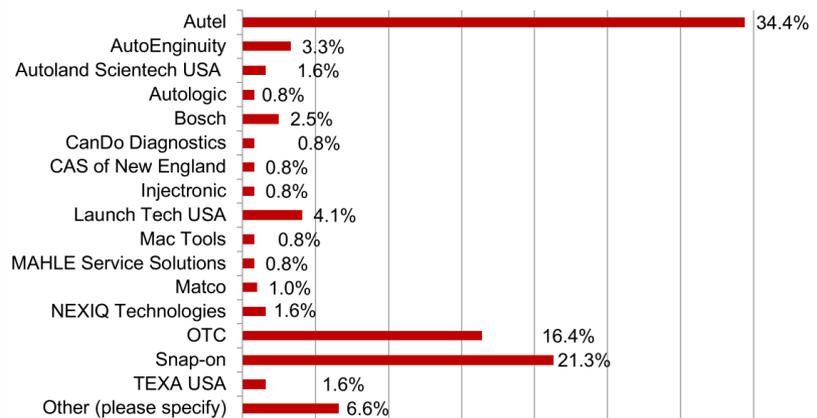
二、原有业务已具备强竞争力——综合智能检测产品

- 汽车诊断分析产品主要分为**原厂产品**和**非原厂综合型产品**，原厂产品对特定品牌厂商有完整的故障定义和数据库支持，但售价昂贵；非原厂综合型产品虽然功能复杂程度可能不如原厂仪，但能够兼容不同品牌和车型，引导式操作对人员从业要求较低，是独立汽修店的必备设备。
- 相比国内消费者习惯在4S店进行维修包养，欧美地区汽车后市场更加成熟，第三方检修店体系完整，规模庞大（北美独立厂商约占80%），对第三方汽车智能检测设备需求更大。
- 公司海外业务占比约九成，以欧美为核心，凭借技术优势和产品质量树立品牌知名度，从而快速打开亚太、南美等新兴市场，目前已在全球70多个国家建立了销售网络，形成全球营销网络覆盖。
- 根据美国PTEN汽车工具杂志调研问卷，公司产品深受维修技师认可，近期曾购买公司产品的受调查者占比达34%，领先老牌厂商Snap-On和OTC，更是遥遥领先其他品牌。

公司分地区业务构成情况



公司产品在海外认可度高



二、原有业务已具备强竞争力——综合智能检测产品

□公司汽车诊断电脑性价比优势明显，功能全面且适用范围广：

- ◆ **价格方面**：公司的汽车智能诊断电脑与同几家海外一线厂商的对标产品相比，价格略低于博世、OTC，远低于Snap On的Zeus系列；并且在后续升级费用中，道通科技还设置了一年的免费升级期，之后同等升级费用下，升级频率更快。
- ◆ **技术方面**：道通科技独创故障引导功能，精准高效；搭配示波器使用，轻松除障；远程编程应用，疑难杂症在线解决；
- ◆ **适配性方面**：公司的汽车诊断电脑产品除了适配绝大部分国际品牌之外还全面支持中国车系，品牌兼容性更强。

对比项目	道通科技	道通科技	Snap On	博世	OTC
对标型号	MaxiSys Ultra	MaxiSys Elite	Zeus	ADS625	Evolve
终端市场售价（美元）	5000-6000	3900-4,200	9,000-10,000	4,800-5,300	4,200-4,700
升级费用	免费期后约\$1,300/年	免费期后约\$1,300/年	约\$1,300/年	约\$1,300/年	约\$700/年
升级频率	每周	每周	2次/年	6次/年	4次/年
检测计划	○&维修简报	○	-	-	-
ADAS标定	○	○	○	-	-
维修保养	○&支持一键归零	○&支持一键归零	○	○	○
远程诊断	○	○	-	-	-
故障引导	○&DTC分析&错误代码处理	○	-	-	-
搭配示波器、万用表	○&20MHz大带宽，80MS高采样率	○	○	-	-
ECU编码	○	○	有限支持	有限支持	有限支持
覆盖车系	中国、美洲、欧洲、亚洲车系（包括东南亚）&轻卡	中国、美洲、欧洲、亚洲车系（包括东南亚）	美洲、欧洲、亚洲车系	美洲、欧洲、亚洲车系	美洲、欧洲、亚洲车系
其他硬件配置	八核，安卓7.0，12.9英寸触屏，2732×2048分辨率，256GB内存，4GB运存	四核，安卓4.4，9.7英寸触屏，2048×1536分辨率，64GB内存，2GB运存	四核，10英寸触屏，1280×800分辨率，64GB内存，2GB运存	安卓5.0，10英寸触屏，64GB内存	安卓5.0，10.4英寸触屏，

二、原有业务已具备强竞争力——TPMS

- TPMS（胎压检测）业务**受益于强装政策的颁布与实施**，前装和后装对TPMS的需求迅速增长。
- ◆ 2019年起，所有新认证乘用车必须安装TPMS；2020年起，所有在产乘用车必须安装TPMS。
- 胎压传感器属于易耗品，平日检测诊断需求频繁，**一般3-5年需要进行更换**。
- 公司TPMS产品系列包括**系统诊断匹配工具和胎压传感器**，针对后市场的诊断、维修、更换进行全流程覆盖。
- 产品优势：**1）兼容性强**：诊断仪和传感器均可适配**99%车型**，OBD覆盖面更广。**2）芯片优势**：传感器精度受芯片影响较大，公司与NXP等厂商深度合作，**现已取得后装市场份额第一**。**3）性价比优势**：公司产品整体功能更广泛，**支持无线连接、更频繁的软件升级等**，价格与其他产品相当，竞争力突出。

公司Sensor主要优势



PRESS RELEASE
Exclusive press release valve provides the interchangeable rubber & metal valve stems easy removal and replacement by hand without a tool.

QUALITY CONTROL
Tested & certified to meet SAE standards. Series numbers provide quality control ensuring only high quality parts are used and guaranteed defect free.

98% COVERAGE
Programmable 1-Sensor updates during installation for current coverage and service nearly every TPMS-equipped vehicle.

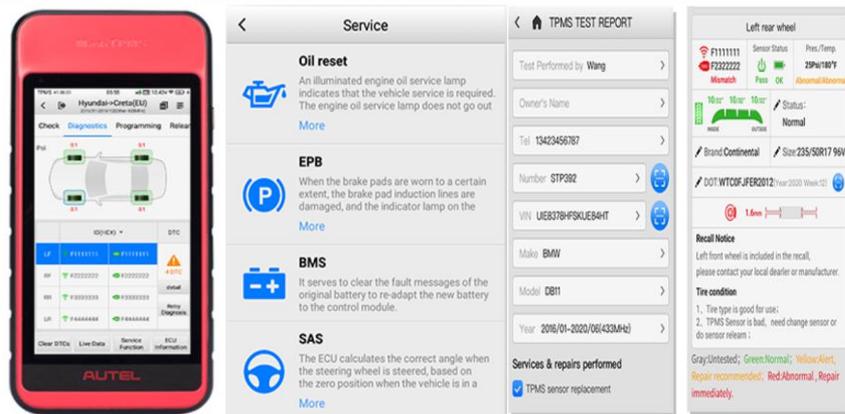
LOWER WEIGHT
12g Lower MX-Sensor weight is significantly lighter than most sensors ensuring greater security and stability for durable use.

MAX SIGNAL STRENGTH
Maximum sensor signal strength to program up to 16 sensors wirelessly including sensors already mounted on the wheel.

BATTERY RELIABILITY
Superior sensor battery power provides maximum sensor life, longer than most sensors ensuring greater replacement value.

1-SKU LOWER INVENTORY
Both 315MHz + 433MHz frequencies combined in 1-Sensor head. Save money with improved efficiency and reduced inventory.

公司诊断仪功能丰富



Service

- Oil reset**
An illuminated engine oil service lamp indicates that the vehicle service is required. The engine oil service lamp does not go out.
More
- EPB**
When the brake pads are worn to a certain extent, the brake pad induction lines are damaged, and the indicator lamp on the
More
- BMS**
It serves to clear the fault messages of the original battery to re-adapt the new battery to the control module.
- SAS**
The ECU calculates the correct angle when the steering wheel is steered, based on the zero position when the vehicle is in a
More

TPMS TEST REPORT

Test Performed by Wang

Owner's Name

Tel: 13423456787

Number: STP392

VIN: UEB378F9KUE84HT

Make: BMW

Model: DB11

Year: 2016/01-2020/06(433MHz)

Services & repairs performed

- TPMS sensor replacement

Left rear wheel

F1111111 Sensor Status Pres./Temp.
F2222222 Sensor Status Pres./Temp.
Manuact Pres OK 25Pa/1807

Brand Continental Size Z35/SQR17 94V

DOT: WTCDFJPER2012 Year 2003 Week 12

Recall Notice
Left front wheel is included in the recall, please contact your local dealer or manufacturer.

Tire condition

- Tire type is good for use;
- TPMS Sensor is bad, need change sensor or do sensor release;

Gray/Undetct, Green/Normal, Yellow/Alert, Repair recommended, Red/Abnormal, Repair immediately.

二、原有业务已具备强竞争力——TPMS

主流胎压诊断工具对比

对比项目	道通科技	Bartec	Ateq	OTC
型号	TS608	Tech500	VT56	3838
终端市场售价（美元）	700-900	900-1200	900-1200	1250-1350
车型覆盖面积	115个车系，1679个车型	82个车系，1277个车型	81个车系，1541个车型	62个车系，566个车型
OBD功能车型覆盖面	≥77%	≥30%	≥60%	≥54%
支持多传感器同时编程	○	-	-	-
支持胎压加装	○	-	-	-
全系统诊断功能	○	-	-	-
升级频率	每年6-8次	每年3-4次	每年3-4次	每年3-4次
显示屏	7'	2.6'	4.3'	3.5'
自研胎压传感器	○	-	-	-

主流胎压传感器对比

对比项目	道通科技	Sensata（Schrader）	为升电装	万通智控
对标型号	四合一胎压传感器	EZ-Sensor33500	Uni-Sensor315单频，433单频，2SKU	U-Pro Hybrid 2.0
终端市场售价（美元）	25-30	30-35	25-30	25-30
车型覆盖面积	≥99%	≥96%，不支持中国车	≥95%，基本不支持中国车	97%，不支持中国车
最轻款sensor重量	11g	7g	17g	26g
单个产品支持315、433MHZ两种频率	○	○	-	○
单产品Clamp in和Snap in气门嘴可选配	○	○	-	○
支持多传感器同时编程	○	未知	-	未知

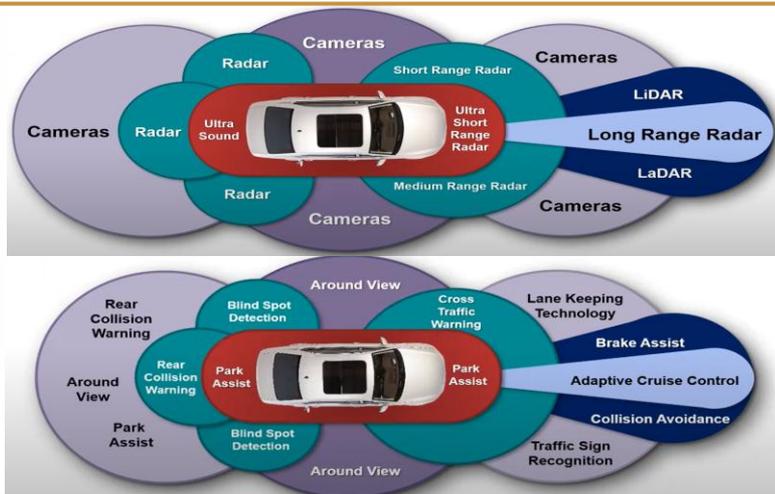
www.swsc.com.cn

资料来源：公司公告，西南证券整理

二、原有业务已具备强竞争力——ADAS

- ADAS正快速从高端车型向中低端车型渗透，预计2025年全球ADAS市场规模达到**745亿美元**，未来十年ADAS应用量的复合增速达到**28%**。
- ADAS需要车身各个传感器（毫米波雷达、激光雷达、单双目摄像头以及卫星导航等）的紧密配合，以进行数据采集、动静物体辨识、侦测追踪、运算分析等，对精度要求极高，**当一台前置摄像头的水平偏差仅为一度时，它会看向130米远处错误的道路，从而产生严重的安全隐患。**
- 为确保ADAS的正常运行和精度，**标定校准已成为后市场维修的重要环节：不仅是车辆发生碰撞后需要重新标定，更换挡风玻璃、汽车大灯、保险杠等均需要对摄像头进行重新校准。**
- 待ADAS渗透率提升后，**所有环节的维修厂均需要配备ADAS标靶**，市场潜力巨大。

ADAS所需传感器及相关功能系统



ADAS标定所需环境及设备



二、原有业务已具备强竞争力——ADAS

- ADAS智能检测标定产品的核心竞争力主要体现在：**品牌车型兼容能力、新车型更新速度、易用和使用效率、标定准确度、便携性、集成性**等方面。
- 不同于其他维修检测环节，ADAS标定对环境要求严格，涉及技术路径复杂，整套标定过程基本无法在10分钟内完成，因此**标靶产品价值量会是综合检测产品的3-5倍**。
- 目前能够提供ADAS智能检测标定产品的厂商较少，**公司具备明显先发优势，市占率领先**。

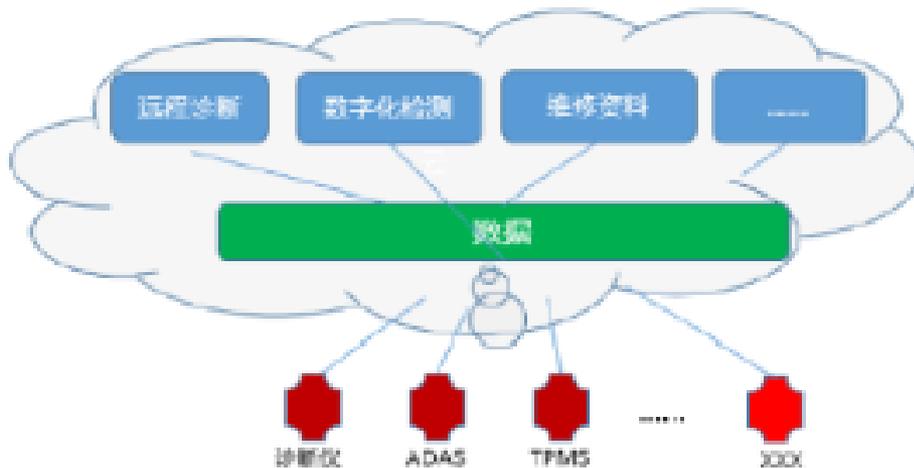
对比项目	道通科技	Bosch	Gutmann	Texa
型号	Maxisys ADAS + ADAS标定主架	DCU220_ESI 2.0&KTS560 + DAS1000	Mega macs + CSC-TOOL	AXONE Nemo&NAVIGATOR + S12613
终端市场售价	EUR 3700 + EUR 7000	GBP 4000&2300 + EUR 9000	EUR 2500 + EUR 6800	约 4500+2500 + EUR 8000
车型覆盖面积	国际品牌48个；合资车系17个	国际品牌30个，合资品牌不支持	国际品牌31个，合资品牌不支持	国际品牌32个，合资品牌不支持
引导方式	○	-	-	-
图文提示	○	-	-	-
系统覆盖面	ACC,LDW,BSD,NVS	ACC,LDW	ACC,LDW	ACC,LDW
标定工具覆盖面	54款	24款	25款	27款
校准精度	毫米级	毫米级	厘米级	每年3-4次
显示屏	7'	2.6'	4.3'	3.5'
自研胎压传感器	○	-	-	-

注：数据来源于2019年，ADAS相关产品问世不久且更新速度快，道通新一代产品已新增AVM, RCM, HUD等系统，覆盖车型超过95%，仍稳居行业第一

二、原有业务已具备强竞争力——云业务

- 海外巨头在综合检测领域布局较早，Snap-on成立已满百年，建立起庞大的维修信息数据库，本地化服务团队和专家远程服务能够给到下游客户明显增值，品牌与客户群沉淀颇深，每年可产生稳定的云服务收费。
- 公司作为新晋追赶者，采取的打法是一年免费升级政策（国内暂不收取），以吸引潜在客户快速获取市场份额，云业务价值尚未完全体现。
- “软件定义汽车”新趋势下，汽车更新迭代加快，公司产品**数据更新快、覆盖车型广**的优势将逐步显露。

公司打造“边+云”的软件服务模式



二、原有业务已具备强竞争力——云业务

□我们预计云业务占比有望快速提升，进一步释放利润弹性：

- ◆ 终端销量快速增长，原有终端上线订阅升级服务。
- ◆ 公司正加紧研发远程专家、数字化门店等增值服务功能，进一步加强客户粘性，提升付费转化率。

在研项目	进展	拟达到目标	技术水平
远程专家	<p>1、已在道通 7 个诊断产品上线“远程专家”技师 APP，手机端已发布“道通智慧汽修”专家APP，技师和专家可以在云服务平台通过订单方式进行交易；</p> <p>2、基于道通诊断产品构建远程连接通道，无需再单独购买设备，用户使用成本低；</p> <p>3、目前已在中国上线远程专家服务，全球其他国家正在试点当中。</p>	<p>1、为技师在汽车维修过程中遇到的诊断及编程问题进行网上求助，第三方专家应答并进行远程协助，提供完整的服务撮合交易平台；</p> <p>2、为专家和技师远程进行诊断和编程，提供稳定可靠的连接通道；</p> <p>3、支持主流车系的编程及诊断；</p> <p>4、Autel主流诊断产品均支持远程专家功能；</p> <p>5、支持全球性服务。</p>	<p>1、在维修场景中可快速使用远程专家功能，订单发布体验及效率超同类竞品；</p> <p>2、在同等条件下，远程连接的时延及稳定性比竞品更优。</p>
数字化门店	<p>1、完成门店完整数字化服务流程闭环：从客户预约、接车、检测、报价、施工质检和结算的完整门店管理 SaaS 服务；</p> <p>2、AI 环检服务：支持车辆外观的拍照的 AI 自动识别，自动标注车辆损伤部位，类型和严重类型，较传统接车流程效率提升一倍以上；</p> <p>3、初步构建数字化车辆检测（DVI）服务：支持前置检测模板灵活选择、云端数据一键同步以及基于检测结果的服务项推荐</p>	<p>1、完善、灵活可配置的门店管理服务流程，支持多角色、多终端的协同使用，构建门店服务完整服务场景；</p> <p>2、通过大数据和人工智能技术，进行服务项的推荐和维修方案的推荐，帮助门店提升报价和技师维修效率；</p> <p>3、智能、易用的数字化车辆检测：基于大量实测结果，支持根据症状的检测项智能推荐；支持更多诊断设备数据的云端同步，提升检测效率和准确性；支持基于车型和检测结果的配件/工时的智能推荐和一键授权，有效提升门店机修转化率。</p>	<p>目前 AI 环检部件识别率 80%以上，并在持续提升中。</p>

二、原有业务已具备强竞争力

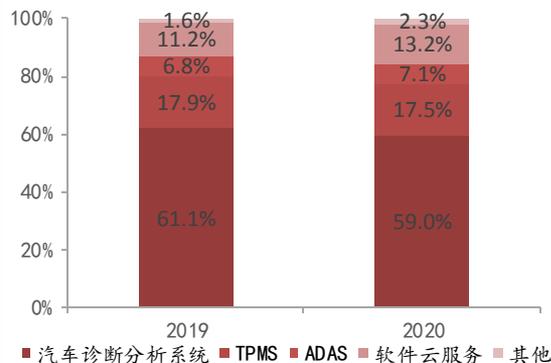
□ 2020年汽车诊断分析系统实现收入9.3亿元，同比增长27%，2016-2020年CAGR达23.9%；

□ TPMS系列实现营收2.8亿元，同比增长29%，2016-2020年CAGR达64%；

□ ADAS系列首次在年报列示，实现营收1.1亿元，同比增长36.9%，未来有望伴随ADAS普及持续加速；

□ 伴随公司产品力增强，客户付费意愿提升，软件云服务正加速兑现，2020年实现收入2.1亿元，同比增长55.6%。

公司分产品收入占比



汽车诊断分析系统收入及增速



TPMS产品收入及增速



软件云服务收入及增速

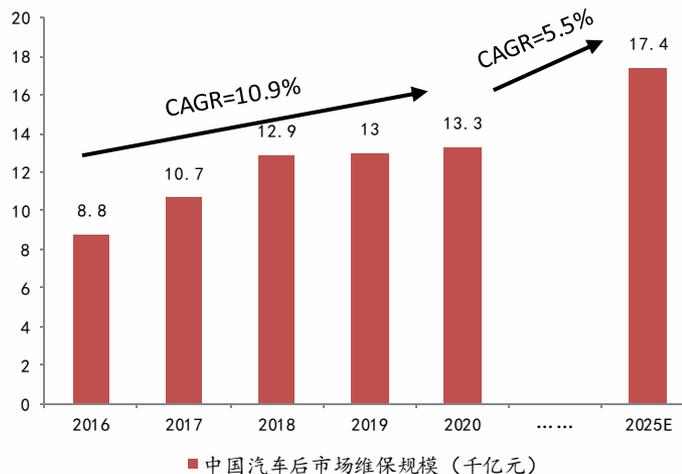


二、原有业务已具备强竞争力

□2016-2020年：

- ◆ 中国汽车后市场维保规模复合增速为10.9%；
- ◆ Snap-On营收复合增速仅为1.1%（2020年受疫情影响影响较严重）；
- ◆ 公司不断强化产品力，持续拓宽产品线，**营收复合增速达到31.7%**，成长性优异。

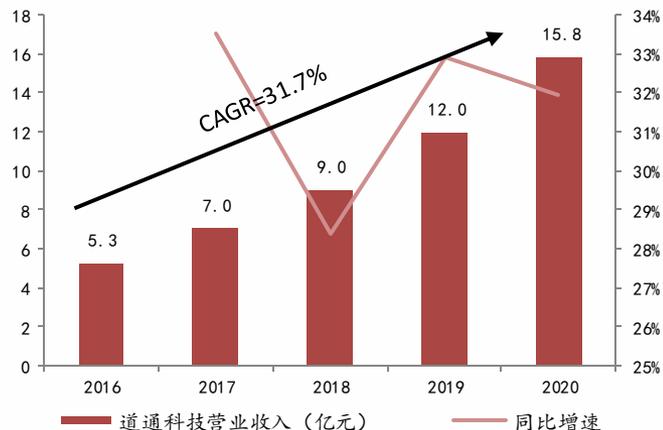
中国汽车后市场维保规模及增速



Snap-On营收及增速



道通科技营收及增速



一、 全球智能汽车诊断龙头

二、 原有业务已具备强竞争力

三、 汽车后市场迎来电动化新机遇，痛点突出潜力巨大

四、 诊检充储全链条布局，第二成长曲线打开

五、 盈利预测与估值

六、 风险提示

三、汽车后市场迎来电动化新机遇，痛点突出潜力巨大

□ 新能源汽车销量快速攀升

- ◆ 2020年全球汽车销量受疫情影响下滑严重，但新能源销量不降反升，达到324万辆；2021年H1，芯片扰动不改新能源汽车销售加速，全球销量达到265万台，同比增长168%，**占新车销量的7.4%**。
- ◆ 国内新能源汽车市场正由**政策导向**过渡至**市场导向**，2021年H1销量111万台，几乎已达到去年全年销售量，**新车渗透率达到9.4%**。
- ◆ 欧盟新能源销量同比增长157%，新车渗透率15.9%；美国新能源销量同比增长116%。

□ 根据《新能源汽车产业发展规划（2021-2035）》，**2025年中国新能源汽车销量占比20%**。假设2025年汽车年销量2500万辆，可以**推测2025年新能源汽车保有量将达到2000万量**。

全球汽车总销量与新能源汽车销量（万辆）



中国汽车总销量与新能源汽车销量（万辆）



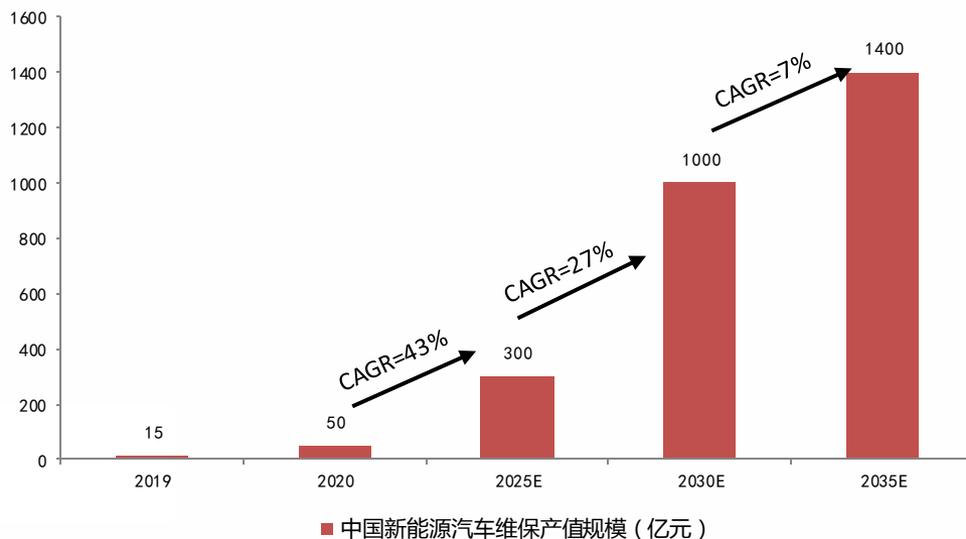
三、汽车后市场迎来电动化新机遇，痛点突出潜力巨大

□新能源汽车后市场规模随保有量增加快速扩容

2020年新能源汽车平均维保客单价为1373元，传统燃油车平均维保客单价为1032元
假设新能源汽车的维保频率为1-2次/年

预测2025年2000万新能源汽车保有量将催生275-550亿元的售后维保产值
2030年新能源汽车售后维保产值将**突破1000亿元**

中国新能源汽车维保产值规模及预测



三、汽车后市场迎来电动化新机遇，痛点突出潜力巨大

- **电动车机械结构较燃油车更简单。** 电动车省略了内燃引擎、燃料系统、进气系统、排气系统及点火装置等，零部件数量相比普通燃油车减少约1/3。
- **EE结构向集中式演进。** 过去的汽车控制器主要以分布式为主，一辆普通汽车的ECU可能多达上百个；现阶段将大量而分散的ECUs整合集中，形成域控制器架构，利用处理能力更强的CPU/GPU芯片集中控制每个域，以实现软件的统一控制和便捷调用管理。
- **三电系统价值量占比较大。** 新能源汽车**电池以及动力总成**占成本比重40%以上，其次是**电控和电机**，约占10~20%。

电动车机械架构更为简单

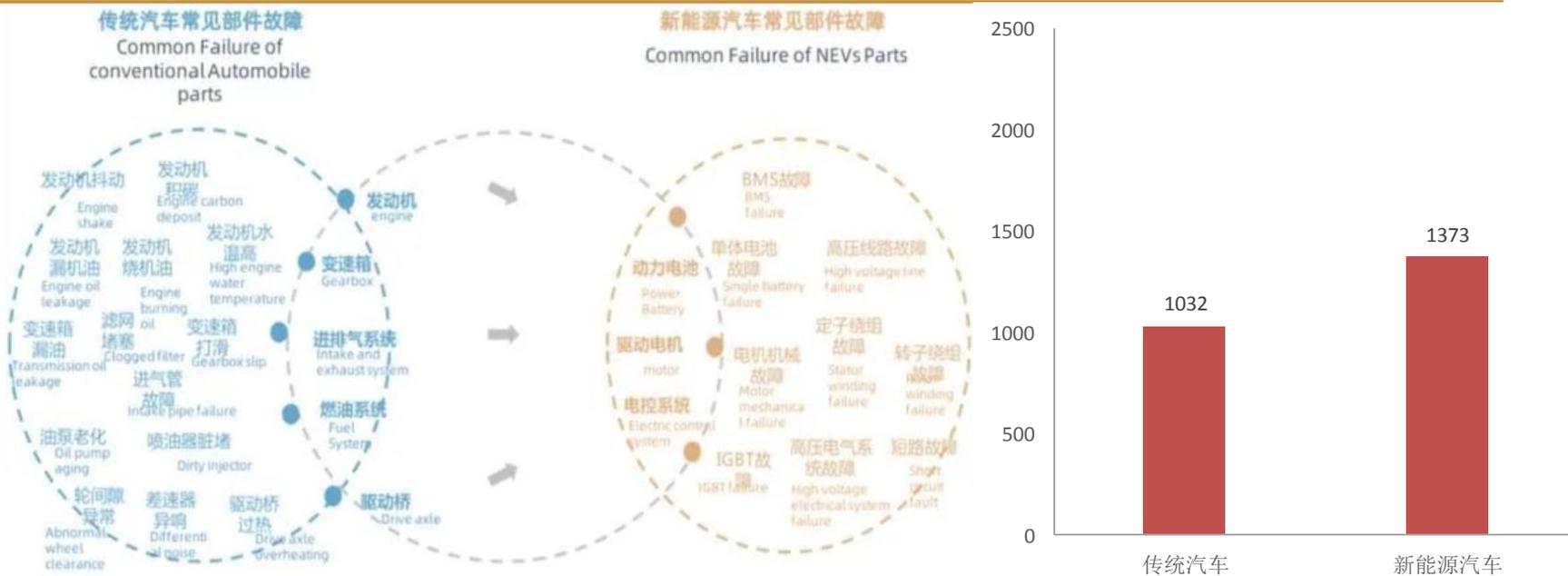


三、汽车后市场迎来电动化新机遇，痛点突出潜力巨大

□ 新能源汽车维保环节迎来巨大变革。

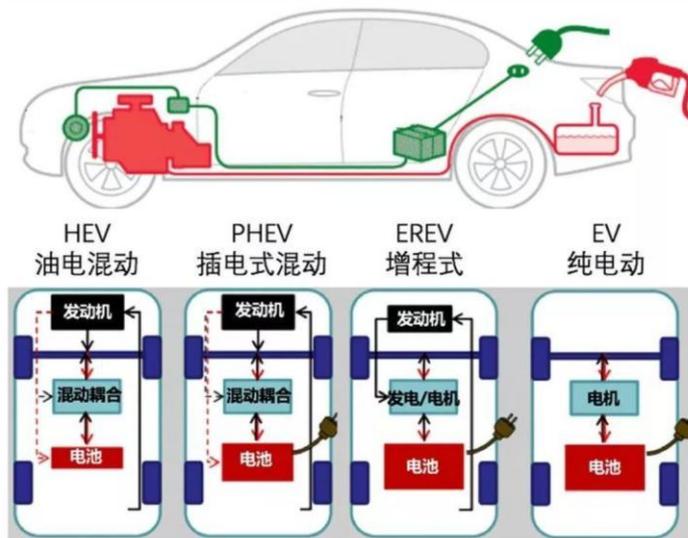
- ◆ 传统燃油汽车的故障主要集中在**发动机、变速箱、进排气系统、燃油系统和驱动桥**等部位，发动机和变速箱的故障类型较多。
- ◆ 新能源汽车的故障主要体现在**动力电池、驱动电机与电控系统**，较为简单集中。与此同时，车载智能中控屏的故障率也较高，**维保客单价较传统燃油车更贵。**

传统燃油车与新能源汽车常见故障和维保客单价对比

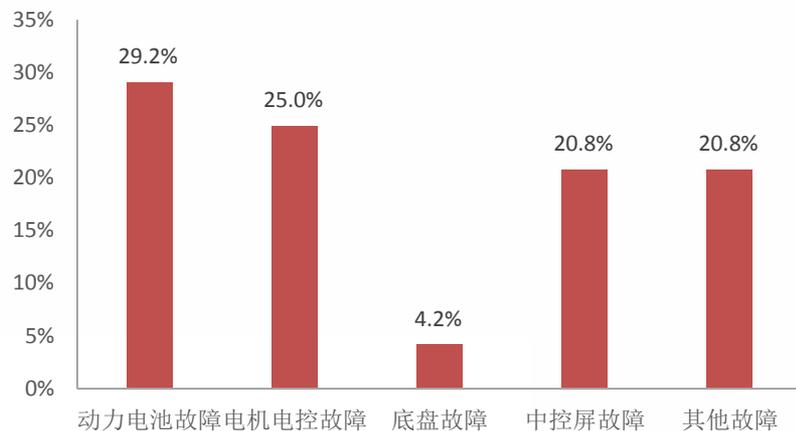


三、汽车后市场迎来电动化新机遇，痛点突出潜力巨大

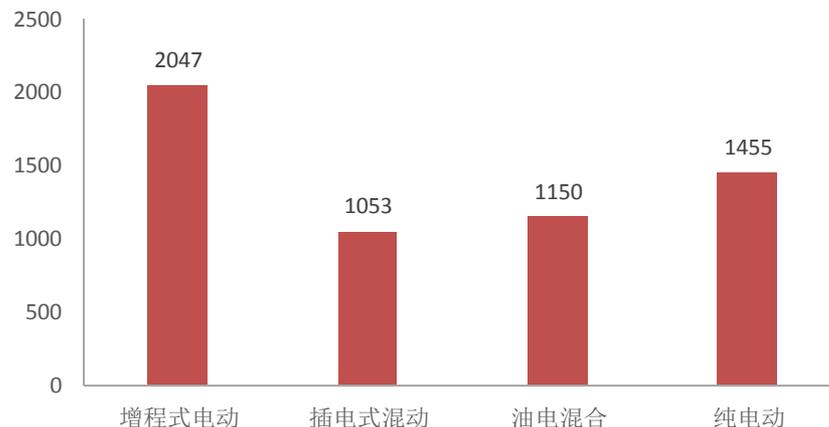
- 三电系统故障占比超5成，中控屏故障占比近2成。
- 不同类型新能源车的维保客单价也不尽相同，其中增程式电动车（EREV）维保单价超2000元，纯电动（EV）汽车排名第二。
- 传统燃油车的高频维护期一般在三年后；新能源车故障期提前至一年。（注：营运车辆居多，统计数据或存在误差）



新能源汽车维修故障类型



不同动力类型新能源汽车维保客单价



三、汽车后市场迎来电动化新机遇，痛点突出潜力巨大

维保环节痛点——直营系统建设落后，时效性、性价比差

- 电动汽车的售后还包括了充放电和与电池回收等内容，相对于燃油车需要协调的部门更多，内容更广泛更复杂。
- 4S店应对**电池故障**一般需要返厂维修，至少耗时5-7天，多则15天，时效性差。
- 许多电池故障缺乏检测和维修技术，若采取以旧换新花费巨大，性价比差。
- **新能源车企直营售后网点建设落后，且多集中于一线城市，难以覆盖维保需求。**

售后网点建设落后

特斯拉	超级充电站 807 座，目的地充电站 1291 个。	合作 + 直营	100 家服务中心、4 家直营钣喷中心和 90 余家授权钣喷中心。
蔚来	已建成换电站 191 座、127 座超充站和 1700 多根目的地充电桩。	自营 + 兼营	截至 2020 年 12 月底，31 家蔚来服务中心和 158 家授权服务中心。
理想	——	自营 + 兼营	截至目前，“维修中心” 63 家、“授权钣喷中心” 门店 97 家。
小鹏	超级充电站已运营 159 座，预计 2021 年底，小鹏汽车品牌的超充站将超过 500 座。	自营 + 兼营	截至目前，小鹏汽车服务中心约 94 家（含即将开业门店）。

三、汽车后市场迎来电动化新机遇，痛点突出潜力巨大

维保环节痛点——专用检测设备难获取，价值量大

□ 电池包的维护保养流程如下：

- ① 使用**智能检测仪**进行整车诊断，通过OBD接口读取故障码，确认电池包故障。
- ② 使用**充放电机、绝缘检测仪**等进行高压电系统断电及电池检测。
- ③ 使用**绝缘工具套装、均衡仪**等进行开盖拆卸，电池维修及模组更换。
- ④ 装车，再次使用**智能检测仪**等进行测试。
- ⑤ 重新**充电**，交车。



中报披露以下产品均已在研：
Ultra EV版本
电池检测
模组均衡
单体均衡
整包充放电
修复后测试
装车后测试
智慧充电桩

□ 根据产业调研，新能源故障诊断仪约10万元/个，专用绝缘工具约2-3万元/套，EOS检测仪约5万元/个。综合下来，**新能源检修全套工具价值量约为传统工具的3-5倍。**

新能源汽车动力电池包/模组更换维修流程



三、汽车后市场迎来电动化新机遇，痛点突出潜力巨大

维保环节痛点——场地要求高，第三方维修店亟待转型

- 第三方维保店在门店密度方面相较新势力车企的直营系统具备天然优势，伴随电池包原厂逐渐开放授权，原有三方维修厂商开始大规模新能源转型——从而带动通用型检测维修工具的需求爆发。
- 电池维修涉及高压安全问题，对维修设备和场地提出了较高要求
 - ◆ 设备：绝缘化、专用化、电气化
 - ◆ 场地：干燥、绝缘、除尘通风

新能源汽车维修设备和环境要求

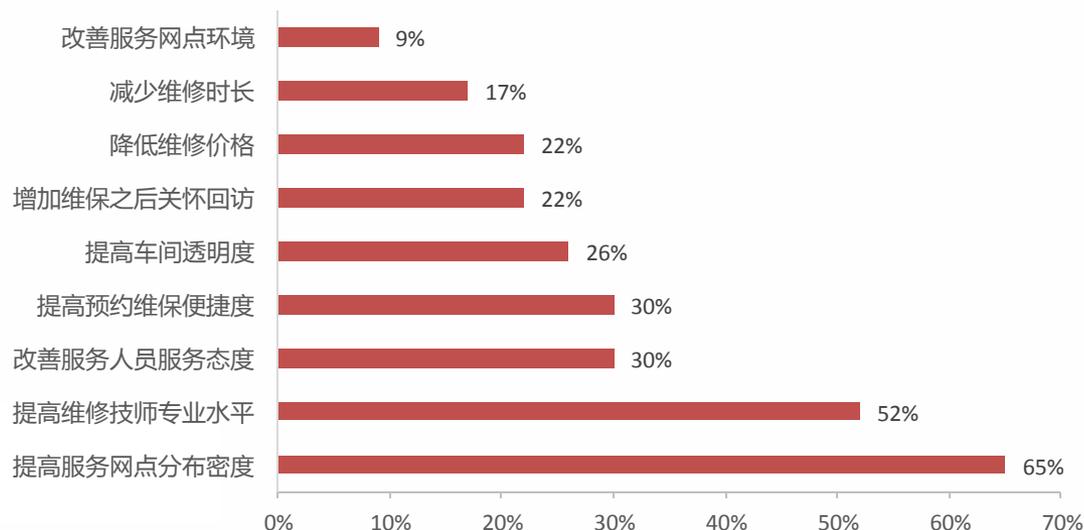


三、汽车后市场迎来电动化新机遇，痛点突出潜力巨大

维保环节痛点——行业标准未设立，人才缺口较大

- 从用户反馈的问题来看，超过50%的消费者提出“**维修技师的专业水平还有待提高**”。
- ◆ 新能源汽车维修对技师提出了更高要求：除了需要掌握传统的汽修知识理论之外，还需要掌握电路原理、电工理论、高压/低压等操作。
- ◆ 然而，新能源汽车维修刚起步不久，开设相关专业的学校较少，培训体系不成熟，**人才缺口较大**。
- 若相关检修设备提供商能够提供**全面的车辆数据及维修指引**，**建立云端大数据库标准**，即可大大降低行业门槛，提高维修效率，产品竞争力也将进一步加强，有望快速获取市场份额。

用户维修反馈，技师专业水平有待提升

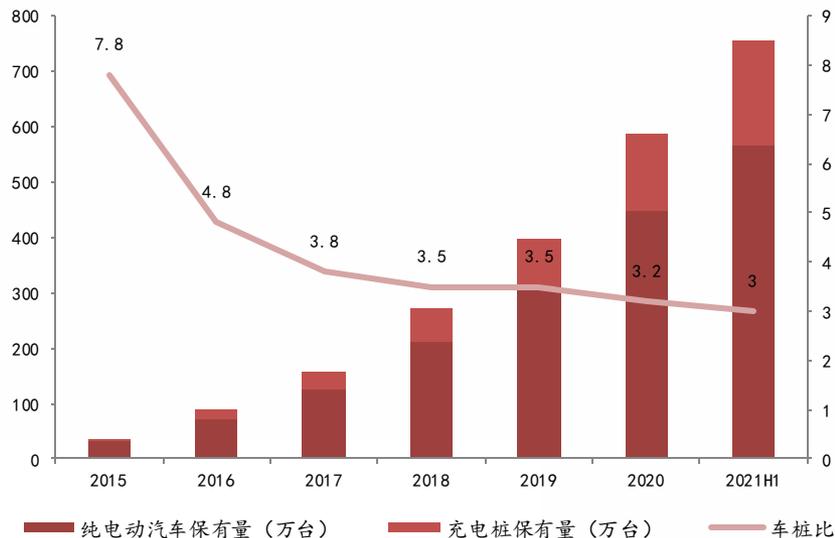


三、汽车后市场迎来电动化新机遇，痛点突出潜力巨大

充电环节痛点——网点密度不足，基础设施建设不达预期

- 根据《电动汽车充电基础设施发展指南（2015-2020年）》，要求2020年建成480万台充电桩供500万辆电动汽车使用；截至2021年H1，中国电动汽车保有量近600万台，充电桩保有量仅200万台。
- 电动汽车销量复合预期，**充电桩建设不达预期，车桩比为3:1**，难以满足用户需求。
- 充电桩分布不合理**，多集中于沿海及一二线城市；具体到城市中，又呈现局部地区分布过密，而局部地区无充电桩使用的情况。

中国电动汽车保有量与车桩比



充电桩数量分布不均



三、汽车后市场迎来电动化新机遇，痛点突出潜力巨大

充电环节痛点——网点密度不足，基础设施建设不达预期

□海外充电桩保有量更加不足：

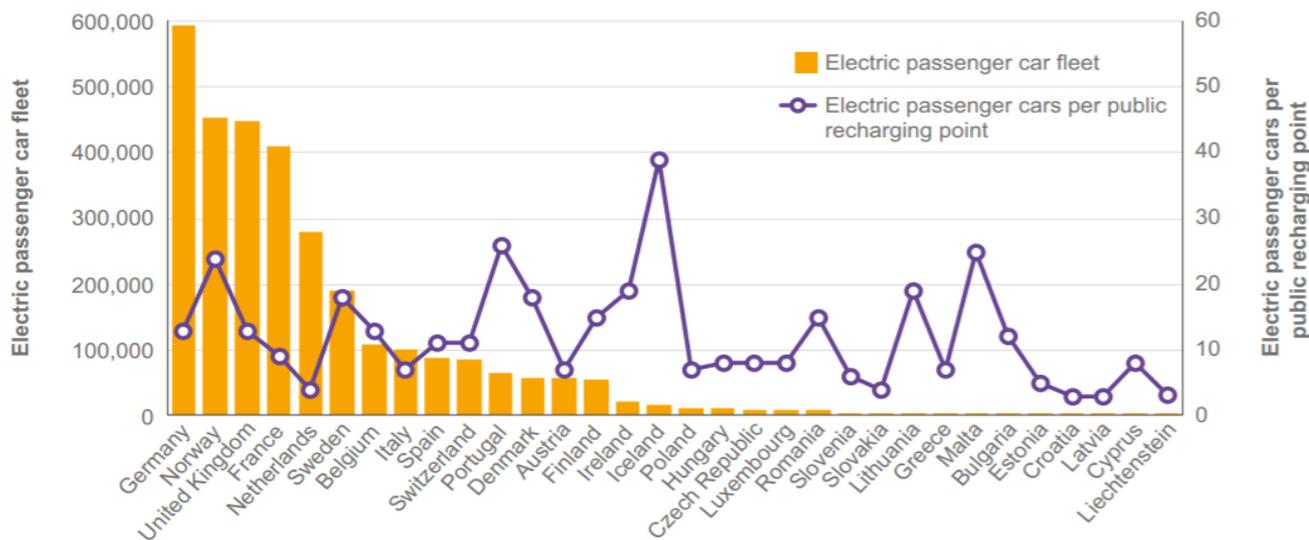
◆ 2020年欧洲新能源汽车保有量310万辆，充电桩仅为29万根，车桩比不及10:1.

□ 具体到各个国家，充电资源分布也极不均衡：

◆ 冰岛39:1；葡萄牙26:1；挪威24:1；

◆ 德国、法国、英国、西班牙、瑞士的车桩比在9:1-14:1左右

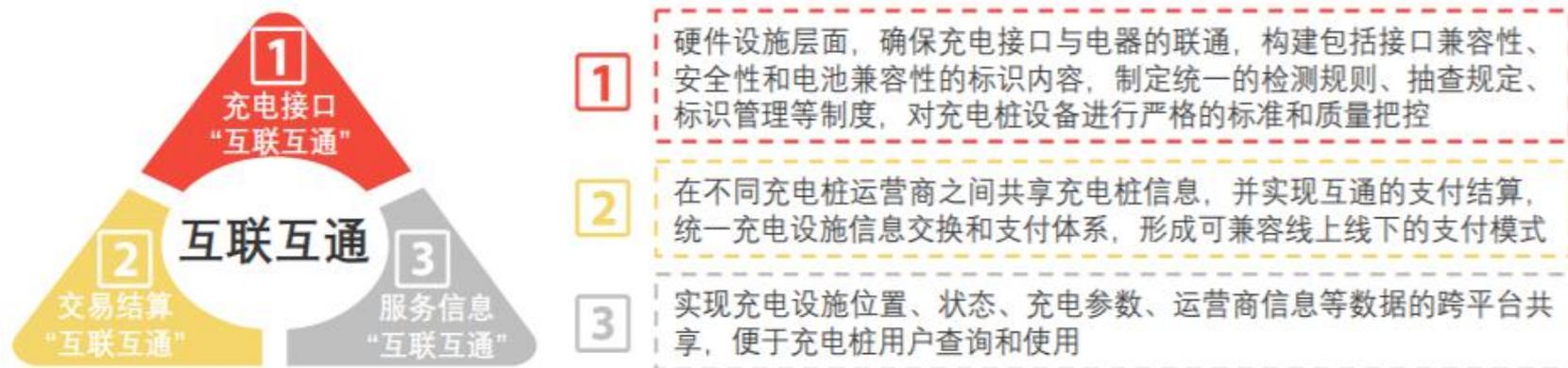
欧洲电动汽车保有量与车桩比



三、汽车后市场迎来电动化新机遇，痛点突出潜力巨大

充电环节痛点——适配性差，用户体验差

- **充电桩质量参差不齐**：前两年国家大力补贴之下，大量第三方涌入市场，行业缺乏标准，市场混乱。
 - **建设和运营割裂**：我国充电桩发展处于“重建设、轻运营”阶段，后期维护不到位，经常出现“APP显示位置充电桩损坏”、“充电车位被燃油车乱停占据”、“停车场与充电运营商利益分配不均”等乱象。
 - **充电失败率高达10%**：充电桩适配性差，汽车通信协议不兼容导致充电失败。
 - **效率不足**：充电效率低，公共场所的快充、超充充电桩产品严重缺乏。
 - **用户体验差**：目前中国的充电桩市场尚未完全统一接入标准，各运营平台也存在壁垒。例如，用户通常需要下载多个APP才能满足日常充电需求，各运营商之间缺乏有效的关联和共享，为充电桩用户增添诸多困扰的同时造成充电资源浪费。
- 行业标准统一是充电市场未来发展方向



三、汽车后市场迎来电动化新机遇，痛点突出潜力巨大

□2019年起，我国政策补贴由汽车推广改为**充电基础设施建设**，现已到**精细化落地管理阶段**：

发布时间	发布部门	政策名称	主要内容	政策性质
2019年3月	发改委等	《关于进一步完善新能源汽车推广应用财政政策补贴的通知》	2019年新能源汽车补贴标准在2018年的基础上退坡超过50%，并取消“地补”，改为补贴充电基础设施建设	补贴类
2020年5月	全国人大	《第十三届全国人民代表大会会议关于2020年中央和地方预算的决议》	将新能源汽车推广应用财政补贴政策实施期限延长至2022年底，加快城市公共交通领域汽车电动化，继续支持充电桩、换电站等建设	支持类
2020年6月	国务院	《国务院关于落实<政府工作报告>重点部门分工的意见》	增加充电桩、换电站等设施，推广新能源汽车，激发新消费需求、助力产业升级	支持类
2020年10月	国务院	《新能源汽车产业发展规划（2021-2035年）》	到2035年，纯电动汽车成为新销售车辆主流，推动充换电、加氢等基础设施科学布局，对作为公共设施的充电桩建设给予财政支持	支持类
2021年2月	国务院	《国务院关于加强建立健全绿色地毯循环发展经济体系的指导意见》	加强新能源汽车充换电，加氮等配套基础设施建设	支持类
2021年2月	商务部	《商务领域促进汽车消费工作指引和部分地方经验做法的通知》	鼓励有条件的地方出台充换电基础设施建设运营补贴政策，支持依托加油站、高速公路服务区、路灯等建设充换电基础设施，引领企事业单位按不低于现有停车位数量的10%的比例建设充电设施。	支持类
2021年3月	全国人大	十四五规划和2035年远景目标纲要	积极扩建新建停车场、充电桩	支持类
2021年3月	国家市场监督管理总局	《市场监管总局办公厅关于开展民生计量专项行动的通知》	各地市场监管部门要加强电动汽车充电桩计量监管研究，摸清本地区在用电动汽车充电桩的基本情况，提高计量检定服务的能力，有条件的地方可先行试点开展电动汽车充电桩强制检定工作	支持类
2021年5月	住建部等	《住房和城乡建设部等15部门关于加强县城绿色低碳建设的意见》	建设绿色节约型基础设施，加强配电网、储能、电动汽车充电桩等系能源基础设施建设	支持类

三、汽车后市场迎来电动化新机遇，痛点突出潜力巨大

□ “十四五”期间我国电动汽车充电桩行业的重点发展方向：**快速且高质**

加快充换电基础设施建设	提升充电基础设施服务水平	鼓励商业模式创新	省份	2022年	2023年	2025年
•推广智能有序慢充为主、应急快充为辅的居民区充电服务模式	•企业联合建立充电设施运营服务平台	•支持居民区多车一桩、临近车位共享	贵州	/	累计建成3.8万个	/
•形成适度超前、快充为主、慢充为辅的公共充电网络	•加强充电设备与配电系统安全监测预警等技术研发	•建设停车充电一体化服务设施	广东	建成18万个	/	/
•加强新型充电技术的研发	•提高充电设施安全性、一致性、可靠性	•完善充电设施保险制度	湖南	/	/	保有量超40万个
			山东	保有量超10万个	/	/
			江西	高速公路服务区全覆盖	/	/
			安徽	/	累计建成15万个以上	/
			上海	/	/	新建20万个
			北京	新建不少于5万个	/	/

□ 海外各国亦加大投入

- ◆ 法国拟投入1亿欧元，进行快速充电设施建设；
- ◆ 德国拟投入55亿欧元，建设基础设施；
- ◆ 美国拟投入75亿美元，用于建设充电站网络；
- ◆ 英国现有4万2千个充电桩，2030年规划建成230万充电点，平均每天需建成700个；
- ◆ 欧盟现有不到30万个充电桩，规划2025年建成100万个充电桩，CAGR近30%。

一、 全球智能汽车诊断龙头

二、 原有业务已具备强竞争力

三、 汽车后市场迎来电动化新机遇，痛点突出潜力巨大

四、 诊检充储全链条布局，第二成长曲线打开

五、 盈利预测与估值

六、 风险提示

四、诊检充储全链条布局，第二成长曲线打开

道通布局领先，产品全面

□公司积极布局新能源汽车后市场的**维修、保养、充电、换电**等全流程解决方案：

- ◆ 结合第三方独立维修门店需求，率先拓展了**综合诊断产品对新能源车型的持续升级覆盖**；
- ◆ **充电产品**覆盖20kW直流、240kW 直流快充和480kW 直流超充产品；
- ◆ 成立电化学实验室，**预计发布电池检修相关的测试仪器、充放电机、均衡仪等**；
- ◆ **持续加强云服务数据平台建设**，提供OE维修资料、远程专家服务、AI环视点检等功能及升级，构建故障引导式智能维修信息。

□我们为何看好道通新能源产品？

- ◆ **产品原有优势持续**：适配性强、智能化程度高、性价比高；
- ◆ 过去道通是Snap-On等公司的追赶者，但**新能源产品是领跑者**；
- ◆ **产品矩阵全，技术壁垒高**：从检测、维修、充放电等全流程覆盖；
- ◆ **产品价值量大**：预计相应产品价值量是燃油车产品的3-5倍；
- ◆ 深耕行业17年，**产业链整合能力强**，车厂协议、车型数据积淀深厚；
- ◆ 业内口碑良好，**下游客户资源丰富**，助力独立检修店快速转型；
- ◆ **海外渠道力被低估***：道通之所以能后来居上超越老龙头元征科技，海外渠道力是重要因素，预计能够有力助推新能源产品线的放量。

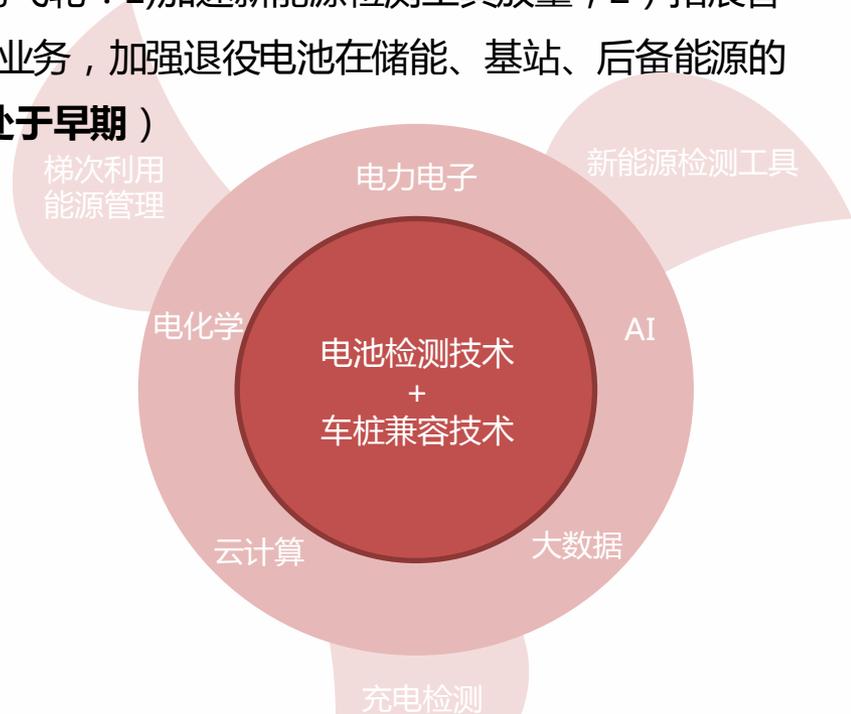
四、诊检充储全链条布局，第二成长曲线打开

□ 2021年9月25日，公司正式发布集“诊检充储”数字一体化解决方案，主要包括：

- ◆ 新能源诊断检测系统
- ◆ 智慧充电检测系统
- ◆ 以及将两大系统连接的道通云生态

□ 产品核心仍是积累多年的**检测技术、兼容技术**，是公司过往优势的加深；叠加电力电子、电化学、AI、大数据、云计算多项技术的延伸，形成三道业务飞轮：1)加速新能源检测工具放量；2)拓展智慧充电检测系统生态；3)蜕变梯次利用、能源管理业务，加强退役电池在储能、基站、后备能源的应用（**预计是布局V2G技术，但从行业来看目前仍处于早期**）

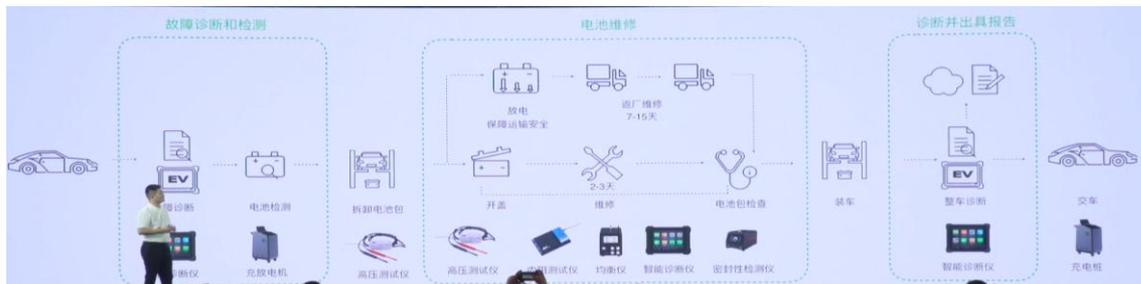
公司发布“诊检充储”数字一体化解决方案



四、诊检充储全链条布局，第二成长曲线打开

诊断检测工具链

以综合检测仪为核心，覆盖均衡仪、充放电机、密封性检测仪、高压测试仪等电池维修检测必备工具。



核心优势的延续：安全可靠、简单易用、定位准确、兼容性高

安全智能

- 原厂级标准维修流程，维修安全有保障
- 支持TOP10品牌三电系统智能维修引导，简单易用

车型全覆盖

- 兼容90%以上乘用车高压系统诊断
- 支持40+电压平台，覆盖主流电芯品牌

维修效率高

- 支持电池包离线诊断，故障定位准确率大于90%，维修效率高
- 模拟汽车，实现电池包装车前上电检测，减少90%重复装车测试动作

精准均衡

- 均衡精度优于传统4mV，保障电压一致性
- 采集精度达到1mV/100mA

多重安全

- 行业领先安全算法，实时监测电压、电流和温度
- 自动检测电压、电流数据，保证测试安全可靠
- 硬件采用600V设计，避免高压冲击

生态互联

- 联动诊断平台，共享数据，自动配置参数
- 7寸触屏，实时显示数据及图表
- 极简UI，稳定流畅，使用更高效

安全可靠

- 智能多车BMS通信技术，实时监控电芯状态，防止热失控
- 专业充放电设备，联锁动、无火花、无爆震
- 内置绝缘电网平波器，发热更小，无高温起火风险

快速高效

- 1500W快速充放电，速度提升3-5倍，维修时间减少60%
- 快速电池检测，减少30%以上的无效检测

检测精准

- 通过大功率充放电，获取电芯动态阻抗变化数据
- 电芯阻抗+数据拟合算法，实现电芯快速检测，最快5分钟输出结果，SOH精度误差<3%

环保节能

- 电源双向变换技术，电池维修时电能回馈到电网使用
- 静音可闻示（1-60dB），适用于实验室

精密测量

- 压差试气软件算法，最小分辨率可达0.1Pa，精准识别密封问题，让泄漏无处可藏

安全高效

- 双管设计，实时监测电池气压，防止过压损伤电池，更安全
- 快速充气，15s可充满，充气时间减少80%

智能简单

- 内置数据库，根据MMV自动识别新电池的充气参数，更智能
- 数据共享，支持诊断平台一键配置参数，无需逐球手动输入，更简单

公司拥有下游50万+维修店资源，若20%进行新能源转型，整套仪器10万元以上，行业空间100亿。

四、诊检充储全链条布局，第二成长曲线打开

充电产品线

- 包含交流+多种功率直流充电桩；
- 全球首个加入**电池检测功能**的交流桩产品；
- 可覆盖家用、工作场所、商业楼、加油站、车队、专业运营商等多种场景。



□ 核心技术突出，解决行业痛点

◆ **车桩兼容技术（优势延续）**：车型覆盖 ≥ 99.5 ，一次充电成功率 $\geq 99\%$ ；

□ 在此之上新增：

◆ **电池检测技术**：针对BMS对剩余容量估计不准确等问题，公司通过多年积累的行车数据、充电行为数据、故障数据等构建大数据平台，SOH估算误差 $< 3\%$ ；

◆ **安全充电技术**：针对薄弱点充电模块、显示屏、充电枪做针对性加强，整装故障率 $< 1\%$ ；

◆ **电池寿命延长技术**：通过大数据、AI等，针对全球不同品牌车型的BMS特点，按需主动触发汽车均衡策略，避免过充、过放、过冷、过热等特点，最高可将电池寿命延长20%。

四、诊检充储全链条布局，第二成长曲线打开

充电产品线

□公司的充电桩产品定位中高端，对标产品ABB、博世、西门子。选取ABB进行简要对比：



AC Destination
3 to 22 kW



DC Destination
11 to 24 kW



DC Fast
50 to 180 kW



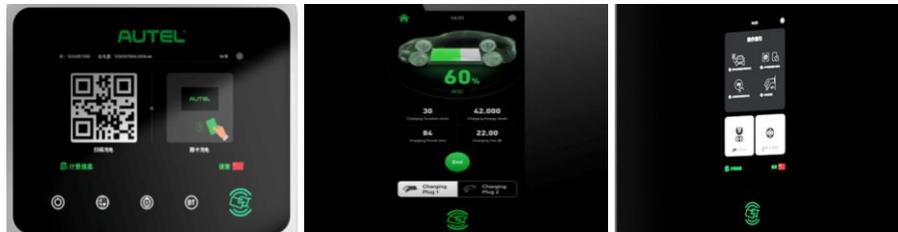
DC High Power
175 to 350 kW+

□ 产品矩阵基本重合，ABB直流充电桩最大功率支持350kW（国内仅为240kW），道通覆盖480kW的超充产品。



□ ABB产品主要依靠指示灯和语音进行交互，道通产品标配大屏幕显示屏（Android系统），支持扫码充电、状态显示、操作指引等，人机交互更友好。★

□ 道通电池检测系统或打造差异化竞争优势。



□ ABB产品峰值效率95%，业内领先；道通产品峰值效率96%，业内最高。（每提升1%都非常难）

四、诊检充储全链条布局，第二成长曲线打开

充电产品线

- 综合来看，两家产品参数差异不大，均是高质量充电桩佼佼者；
- ABB于2020年发布产品，截至目前直流产品全球销售11000+台，其中高功率（大于60kW）产品占比10%左右；
- 观察售价：交流7kW壁挂5000元；交流21kW普充1万元上下；直流快充10万元上下



热销 ABB 特斯拉 Model3 理想 one 北汽蔚来威马小鹏 G3 比亚...

¥5699.00

100+ 条评价 好评 97%



热销 ABB EVinn-OP7 7kw 运营版 家用交流壁挂式新能源电动汽...

¥5099.00

100+ 条评价 好评 97%



ABB 充电桩 21kW 交流新能源电动汽车家用扫码启动 32A 充电器...

交流

¥14800.00

暂无评价

仅剩 5 件 徕工名荟旗舰店 进店 >



ABB 充电桩 21kW 家用交流新能源电动汽车充电器 32A 刷卡启动...

交流

¥12800.00

暂无评价

仅剩 5 件 徕工名荟旗舰店 进店 >



ABB 充电桩 7kW 交流新能源电动汽车家用扫码启动 32A 充电器...

交流

¥6999.00

暂无评价

仅剩 5 件 徕工名荟旗舰店 进店 >



ABB Terra CA 120 新能源电动汽车直流充电桩 双枪 120KW 38...

¥140000.00

自营 12期分期免息 厂商配送

暂无评价

ABB 充电桩京东自营旗舰店 进店 >



ABB Terra 63-750V 新能源电动汽车直流充电桩 单枪 60KW 7...

¥113250.00

自营 12期分期免息 厂商配送

暂无评价

ABB 充电桩京东自营旗舰店 进店 >



ABB Terra CA 60 新能源电动汽车直流充电桩 双枪 60KW 380V...

¥93000.00

自营 12期分期免息 厂商配送

暂无评价

ABB 充电桩京东自营旗舰店 进店 >

- 放量参考：仅看直流，ABB产品发布一年实现营收10万×10000=10亿元；
- 渠道：家用、维修店、公共运营商三条腿走路，公司2021年大幅扩张欧洲团队，欧洲落地有望提速。
- 大功率、超快充产品缺口较大，增量市场主导，具备快速放量基础。

四、诊检充储全链条布局，第二成长曲线打开

云服务

□ 云服务持续强化：除远程诊断、OTA、监控等原有功能，新增支持电池检测、多维报告出具等功能；

智能充电云服务



□ 重点布局协议开放打通

道通云生态

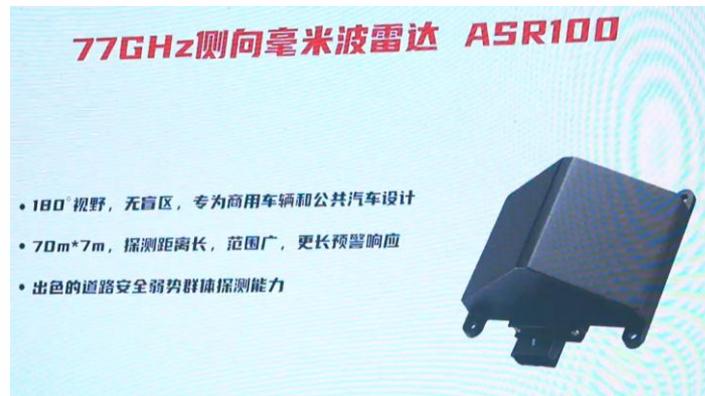
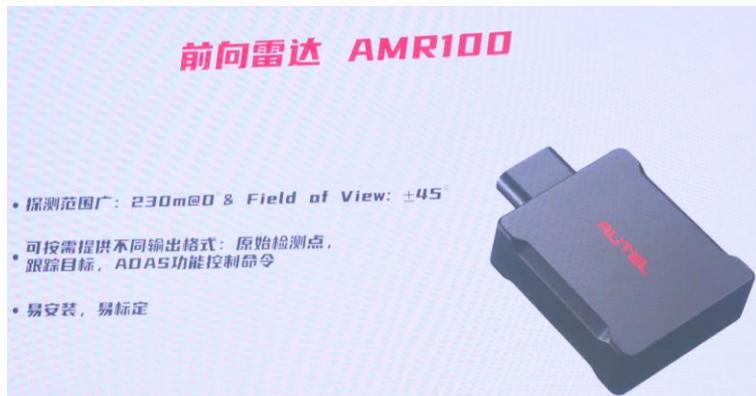


WWW.SWSC.COM.CN

资料来源：公司发布会，西南证券整理

四、诊检充储全链条布局，第二成长曲线打开

□此外，公司还发布两款毫米波雷达产品：类似TPMS领域，公司不局限于检测诊断，基于行业know-how，针对易耗易损部件布局可替代产品。



□与华为数字能源签署了全面合作协议，围绕“光-储-充-检”深入合作。

◆ 公司全系列充电桩采用华为模块，高端充电桩龙头西门子同样使用华为模块；

◆ 未来年度合作规模可超亿元。

数字能源最佳实践伙伴

AUTEL 道通

获奖伙伴：深圳市道通科技股份有限公司

获奖事迹：深圳市道通科技股份有限公司，作为汽车数字化维修的全球领导者，结合其汽车后市场积累的技术和渠道优势，提供新能源汽车诊断检测系统和智慧充电检测系统。

道通科技全系列直流智慧充电检测系统全部采用了华为充电模块，未来双方年度合作规模可超亿元。此外，为响应全球双碳战略，后续双方在“光-储-充-检”项目中将展开深入合作，打造绿色低碳产品。

四、诊检充储全链条布局，第二成长曲线打开

由量到质蜕变，成长路径清晰

□综合看，公司每一次的业务拓展都是以“维保数据+行业经验”的积累为基本盘，结合市场机遇风口，带来由量变到质变的能力迁移：

- ◆ 检测业务为基，维持30%左右增速水平，存量市场渗透率仍然快速提升；
- ◆ TPMS+ADAS提前布局，产品力行业领先，持续放量未见瓶颈；
- ◆ 新能源业务填补行业缺口，具备快速放量基础，有望再造一个道通；
- ◆ 未来持续挖掘智能化、网联化带来的后市场检测维保机遇。

公司成长曲线



五、盈利预测与估值

- **综合诊断分析系统**：汽车产业新三化的发展带来汽车电子零部件比例和复杂化程度提升，为后市场检测领域注入新动力，**公司汽车诊断分析系统具备性价比高、覆盖车型广、准确率高**等核心竞争优势，有望持续扩大业务规模，扩充产品组合，强化领先地位，预计2021-2023年收入同比增速分别为38%、30%、27%。
- **TPMS**：得益于国内TPMS强制安装法规的实施，**后市场产生大量检测和替换需求**，公司TPMS传感器和检测工具形成组合拳，有望持续放量，预计该业务2021-2023年收入分别同比增加45%、38%、35%。
- **ADAS**：公司相关产品为业内唯二能做到毫米级标定的产品，竞争优势突出，**伴随搭载ADAS的智能汽车终端增加，公司产品需求将持续景气**，预计2021-2023年该板块业务收入增速分别为55%、50%、44%，毛利率稳步提升。
- **软件云服务**：目前公司的软件升级业务是在购买汽车诊断分析系统一年后才进行收费，产品价值尚未完全体现在收入端，**未来伴随诊断分析系统的复杂度提升，软件升级业务的重要性将逐步显现**，预计2021-2023年该业务收入同比增速分别为70%、60%、50%，助力公司完成商业模式转型，毛利率维持96%高水平。
- **其他业务（新能源产品）**：公司新能源产品**布局领先，矩阵全面，直切行业痛点，是原有优势基础之上的强势延伸**，有望顺应电车时代的发展快速落地放量，预计2021-2023年收入增速分别为80%、200%、150%；毛利率数据暂未披露，其中充电桩业务若以行业充电桩整机毛利率40%-50%为部分参考，预计该类业务整体毛利率分别为30%、43%、50%，随产线搭建成熟快速提升。
- **费用端**：公司开拓新能源产品线投入较高，预计研发费用在短期内波动较大；公司海外业务占比较大，2021年受运费上升、缺芯等影响，毛利率有所下滑，预计后续逐步恢复。

五、盈利预测与估值

百万元	2019A	2020A	2021E	2022E	2023E
汽车诊断分析系统					
收入	731.08	930.71	1,284.38	1,669.69	2,120.51
yoy		27.3%	38.0%	30.0%	27.0%
毛利率	60.7%	61.3%	54.0%	56.5%	58.5%
TPMS					
收入	214.00	275.45	399.40	551.18	744.09
yoy		28.7%	45.0%	38.0%	35.0%
毛利率	54.8%	57.2%	53.0%	54.0%	55.5%
ADAS					
收入	81.49	111.59	172.96	259.45	373.60
yoy		36.9%	55.0%	50.0%	44.0%
毛利率	62.4%	64.5%	59.0%	61.0%	63.0%
软件云服务					
收入	134.02	208.38	354.25	566.79	850.19
yoy		55.5%	70%	60%	50%
毛利率	94.1%	95.9%	95.5%	95.5%	95.5%
其他					
收入	35.21	51.65	92.97	278.91	697.28
yoy		46.7%	80%	200%	150%
毛利率	21.2%	27.2%	30.0%	43.0%	50.0%
合计					
收入	1195.80	1577.78	2303.96	3326.02	4785.67
yoy		31.9%	46.0%	44.4%	43.9%
毛利率	62.4%	64.3%	59.6%	62.0%	63.7%

注：公司自2021年起将运费结转至成本，且海运费用上升明显，影响毛利率水平

五、盈利预测与估值

□ 预计公司2021-2023年营业收入分别为23.0亿元（+46.0%）、33.3亿元（+44.4%）和47.9亿元（+43.9%），归母净利润分别为4.90亿元（+13.3%）、7.20亿元（+46.7%）、11.7亿元（+63.1%），EPS分别为1.09元、1.60元、2.61元，对应动态PE分别为71倍、49倍、30倍。

证券代码	可比公司	总市值	最新价（元）	EPS（元）				PE（倍）			
		（亿元）		20A	21E	22E	23E	20A	21E	22E	23E
300496.SZ	中科创达	638	150.17	1.05	1.5	2.46	3.81	129	90	55	35
002920.SZ	德赛西威	730	132.7	0.94	1.35	1.87	2.41	89	98	71	55
002906.SZ	华阳集团	286	60.34	0.38	0.63	0.90	1.17	70	96	67	51
平均值								96	95	64	47
688208.SH	道通科技	346	76.87	0.96	1.09	1.60	2.61	81	71	49	30

资料来源：Wind，西南证券整理

□ 公司是汽车智能检测龙头，具有一定标的稀缺性；原有三大检测业务已极具成长性，叠加云收费模式逐渐兑现利润带来业绩弹性，新能源产品发售后有望进一步打开成长天花板，再造一个道通。

□ 考虑到短期费用扰动较大，略微下调盈利预测，长期看公司成长逻辑未被削弱，预计业务拓展顺利，营收依旧保持强劲增长态势，利润有较大修复空间，故给予2022年60倍PE，对应目标价96元。维持“买入”评级。

六、风险提示

□风险提示：

- ◆ 国际贸易形势恶化风险；
- ◆ 汇率波动风险；
- ◆ 新产品研发及推广进度不及预期；
- ◆ 行业竞争加剧等。

附表：财务预测与估值

利润表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E	现金流量表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E
营业收入	1577.78	2303.96	3326.01	4785.65	净利润	433.06	490.70	720.05	1174.70
营业成本	563.20	930.47	1265.52	1736.25	折旧与摊销	50.56	28.18	28.18	28.18
营业税金及附加	14.79	23.21	32.35	47.38	财务费用	14.04	-19.13	4.98	18.98
销售费用	191.57	223.48	315.97	445.07	资产减值损失	-7.31	-10.00	-7.00	-6.00
管理费用	664.65	691.19	981.17	1339.98	经营营运资本变动	-22.26	-465.71	-530.20	-580.52
财务费用	14.04	-19.13	4.98	18.98	其他	101.89	-41.25	-13.22	-20.62
资产减值损失	-7.31	-10.00	-7.00	-6.00	经营活动现金流净额	569.99	-17.21	202.80	614.73
投资收益	13.02	40.00	10.00	10.00	资本支出	-77.32	0.00	0.00	0.00
公允价值变动损益	30.29	8.62	11.04	16.65	其他	-893.79	48.62	21.04	26.65
其他经营损益	0.00	0.00	0.00	0.00	投资活动现金流净额	-971.11	48.62	21.04	26.65
营业利润	481.38	513.36	754.05	1230.64	短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00
其他非经营损益	-26.93	1.00	1.00	1.00	长期借款	6.35	0.00	0.00	0.00
利润总额	454.46	514.36	755.05	1231.64	股权融资	1126.72	0.00	0.00	0.00
所得税	21.40	23.65	35.00	56.94	支付股利	-180.00	-64.96	-73.61	-108.01
净利润	433.06	490.70	720.05	1174.70	其他	-41.65	34.13	-4.98	-18.98
少数股东损益	0.00	0.00	0.00	0.00	筹资活动现金流净额	911.41	-30.82	-78.59	-126.99
归属母公司股东净利润	433.06	490.70	720.05	1174.70	现金流量净额	500.93	0.58	145.24	514.39
资产负债表 (百万元)	2020A	2021E	2022E	2023E	财务分析指标	2020A	2021E	2022E	2023E
货币资金	1350.74	1351.32	1496.56	2010.95	成长能力				
应收和预付款项	415.11	604.65	867.29	1252.78	销售收入增长率	31.94%	46.03%	44.36%	43.89%
存货	442.99	738.26	1007.82	1385.09	营业利润增长率	41.04%	6.64%	46.89%	63.20%
其他流动资产	423.51	377.09	592.95	723.74	净利润增长率	32.44%	13.31%	46.74%	63.14%
长期股权投资	0.00	0.00	0.00	0.00	EBITDA 增长率	40.71%	-4.32%	50.69%	62.32%
投资性房地产	0.00	0.00	0.00	0.00	获利能力				
固定资产和在建工程	229.29	210.27	191.26	172.25	毛利率	64.30%	59.61%	61.95%	63.72%
无形资产和开发支出	52.85	46.58	40.32	34.05	三费率	55.16%	38.87%	39.15%	37.70%
其他非流动资产	260.52	257.62	254.73	251.83	净利率	27.45%	21.30%	21.65%	24.55%
资产总计	3175.01	3585.81	4450.93	5830.68	ROE	17.10%	16.50%	19.89%	25.06%
短期借款	0.00	0.00	0.00	0.00	ROA	13.64%	13.68%	16.18%	20.15%
应付和预收款项	373.18	486.87	683.81	966.32	ROIC	61.94%	44.74%	47.39%	57.94%
长期借款	6.35	6.35	6.35	6.35	EBITDA/销售收入	34.60%	22.67%	23.67%	26.70%
其他负债	262.47	118.84	140.58	171.12	营运能力				
负债合计	642.01	612.06	830.74	1143.79	总资产周转率	0.67	0.68	0.83	0.93
股本	450.00	450.00	450.00	450.00	固定资产周转率	7.97	10.48	16.57	26.33
资本公积	1172.69	1172.69	1172.69	1172.69	应收账款周转率	5.52	5.80	5.75	5.75
留存收益	925.31	1351.06	1997.50	3064.20	存货周转率	1.38	1.55	1.44	1.44
归属母公司股东权益	2533.00	2973.75	3620.20	4686.89	销售商品提供劳务收到现金/营业收入	102.95%	—	—	—
少数股东权益	0.00	0.00	0.00	0.00	资本结构				
股东权益合计	2533.00	2973.75	3620.20	4686.89	资产负债率	20.22%	17.07%	18.66%	19.62%
负债和股东权益合计	3175.01	3585.81	4450.93	5830.68	带息债务/总负债	0.99%	1.04%	0.76%	0.55%
					流动比率	4.56	5.61	5.18	4.98
					速动比率	3.79	4.26	3.86	3.70
					股利支付率	41.56%	13.24%	10.22%	9.19%
					每股指标				
					每股收益	0.96	1.09	1.60	2.61
					每股净资产	5.63	6.61	8.04	10.42
					每股经营现金	1.27	-0.04	0.45	1.37
					每股股利	0.40	0.14	0.16	0.24
业绩和估值指标	2020A	2021E	2022E	2023E					
EBITDA	545.99	522.40	787.21	1277.80					
PE	80.73	71.25	48.55	29.76					
PB	13.80	11.76	9.66	7.46					
PS	22.16	15.17	10.51	7.31					
EV/EBITDA	60.92	63.67	42.07	25.51					
股息率	0.51%	0.19%	0.21%	0.31%					

西南证券投资评级说明

公司评级	买入：未来6个月内，个股相对沪深300指数涨幅在20%以上
	持有：未来6个月内，个股相对沪深300指数涨幅介于10%与20%之间
	中性：未来6个月内，个股相对沪深300指数涨幅介于-10%与10%之间
	回避：未来6个月内，个股相对沪深300指数涨幅介于-20%与-10%之间
	卖出：未来6个月内，个股相对沪深300指数涨幅在-20%以下
行业评级	强于大市：未来6个月内，行业整体回报高于沪深300指数5%以上
	跟随大市：未来6个月内，行业整体回报介于沪深300指数-5%与5%之间
	弱于大市：未来6个月内，行业整体回报低于沪深300指数-5%以下

分析师承诺

报告署名分析师具有中国证券业协会授予的证券投资咨询执业资格并注册为证券分析师，报告所采用的数据均来自合法合规渠道，分析逻辑基于分析师的职业理解，通过合理判断得出结论，独立、客观地出具本报告。分析师承诺不曾因，不因，也将不会因本报告中的具体推荐意见或观点而直接或间接获取任何形式的补偿。

重要声明

西南证券股份有限公司（以下简称“本公司”）具有中国证券监督管理委员会核准的证券投资咨询业务资格。

本公司与作者在自身所知范围内，与本报告中所评价或推荐的证券不存在法律法规要求披露或采取限制、静默措施的利益冲突。

《证券期货投资者适当性管理办法》于2017年7月1日起正式实施，本报告仅供本公司客户中的专业投资者使用，若您并非本公司客户中的专业投资者，为控制投资风险，请取消接收、订阅或使用本报告中的任何信息。本公司也不会因接收人收到、阅读或关注自媒体推送本报告中的内容而视其为客户。本公司或关联机构可能会持有报告中提到的公司所发行的证券并进行交易，还可能为这些公司提供或争取提供投资银行或财务顾问服务。

本报告中的信息均来源于公开资料，本公司对这些信息的准确性、完整性或可靠性不作任何保证。本报告所载的资料、意见及推测仅反映本公司于发布本报告当日的判断，本报告所指的证券或投资标的的价格、价值及投资收入可升可跌，过往表现不应作为日后的表现依据。在不同时期，本公司可发出与本报告所载资料、意见及推测不一致的报告，本公司不保证本报告所含信息保持在最新状态。同时，本公司对本报告所含信息可在不发出通知的情形下做出修改，投资者应当自行关注相应的更新或修改。

本报告仅供参考之用，不构成出售或购买证券或其他投资标的的要约或邀请。在任何情况下，本报告中的信息和意见均不构成对任何个人的投资建议。投资者应结合自己的投资目标和财务状况自行判断是否采用本报告所载内容和信息并自行承担风险，本公司及雇员对投资者使用本报告及其内容而造成的一切后果不承担任何法律责任。

本报告及附录版权为西南证券所有，未经书面许可，任何机构和个人不得以任何形式翻版、复制和发布。如引用须注明出处为“西南证券”，且不得对本报告及附录进行有悖原意的引用、删节和修改。未经授权刊载或者转发本报告及附录的，本公司将保留向其追究法律责任的权利。



西南证券研究发展中心

西南证券研究发展中心

上海

地址：上海市浦东新区陆家嘴东路166号中国保险大厦20楼

邮编：200120

北京

地址：北京市西城区南礼士路66号建威大厦1501-1502

邮编：100045

重庆

地址：重庆市江北区桥北苑8号西南证券大厦3楼

邮编：400023

深圳

地址：深圳市福田区深南大道6023号创建大厦4楼

邮编：518040

西南证券机构销售团队

区域	姓名	职务	座机	手机	邮箱
上海	蒋诗烽	地区销售总监	021-68415309	18621310081	jsf@swsc.com.cn
	张方毅	高级销售经理	021-68413959	15821376156	zfy@swsc.com.cn
	黄滢	销售经理	18818215593	18818215593	hying@swsc.com.cn
	蒋俊洲	销售经理	18516516105	18516516105	jiangjz@swsc.com.cn
	崔露文	销售经理	15642960315	15642960315	clw@swsc.com.cn
	陈慧琳	销售经理	18523487775	18523487775	chhl@swsc.com.cn
	王昕宇	销售经理	17751018376	17751018376	wangxy@swsc.com.cn
	黄青	销售经理	17521028523	17521028523	hq1@swsc.com.cn
北京	李杨	地区销售总监	18601139362	18601139362	yfly@swsc.com.cn
	张岚	地区销售副总监	18601241803	18601241803	zhanglan@swsc.com.cn
	陈含月	销售经理	13021201616	13021201616	chhy@swsc.com.cn
	王兴	销售经理	13167383522	13167383522	wxing@swsc.com.cn
	来趣儿	销售经理	15609289380	15609289380	lqe@swsc.com.cn
广深	陈慧玲	高级销售经理	18500709330	18500709330	chl@swsc.com.cn
	郑龔	销售经理	18825189744	18825189744	zhengyan@swsc.com.cn
	杨新意	销售经理	17628609919	17628609919	yxy@swsc.com.cn